

学校编码: 10384  
学号: 15720081151944

分类号\_\_密级\_\_  
UDC\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

我国高额外汇储备宏观经济分析

A Research On the Macroeconomy of China's High  
Foreign Exchange Reserves

焦绪宝

指导教师姓名: 庄宗明 教授  
专 业 名 称: 世 界 经 济  
论文提交日期: 2011 年 4 月  
论文答辩时间: 2011 年 5 月  
学位授予日期: 2011 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_  
评 阅 人: \_\_\_\_\_

2011 年 5 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

## 摘要

外汇储备作为一国货币当局可以自由支配的国外资产,具有其他资产难以替代的清偿债务、稳定汇率、维持一国经济外部均衡的功能。自改革开放以来,我国外汇储备不断增长,这不仅满足了我国进口的需要,而且还起到了提高国家信誉、增强我国影响宏观经济环境能力的作用。但是过多的外汇储备也给我国经济带来了许多负面影响,如通货膨胀、汇率升值、管理风险等。尤其是次贷危机爆发,关于我国的外汇储备管理问题更应当引起相当的重视。

本文针对我国外汇储备不断增长的现实,从双顺差、外汇管理制度和汇率制度、人民币升值预期等不同方面探讨到了其形成的原因,并着重从对我国货币政策影响、通货膨胀、人民币升值、经济结构调整、外汇储备经营管理等方面分析了其对中国宏观经济的影响,并且运用理论分析、经验分析和实证分析相结合的方法对外汇储备与通胀、汇率关系进行了更为详尽的分析,最后本文结合成因和影响分析对我国外汇储备的调整提出了建议。

关键词: 外汇储备; 宏观经济; 战略调整

## **Abstract**

As an asset which a country currency authority may freely control, the foreign exchange reserve could discharge debt, stabilize exchange rate, maintain the balance of country's outside economy. Since the reform and open policy, our country's foreign exchange reserve has increasingly grown, this not only meets the needs of import, but also plays an important role in enhancing the national prestige, strengthening our country's affecting the macroscopic economy. But the excessive foreign exchange reserve also gives our country economy many negative influences, such as inflation, exchange rate revaluation, management risk and so on.

Directing at China's foreign exchange reserves growing reality, this paper explores different aspects of the reasons for its formation from the twin surpluses, foreign exchange management system and exchange rate arrangement, expectation of RMB appreciation. In the following place, this paper analyzes the impact of China's macro-economic, focusing on monetary policy, inflation, the appreciation of the RMB, adjustment of economic structure and other aspects,. And directing at the relationship between the foreign exchange reserves and inflation, as well as the exchange rate, we do a more detailed analysis by combining the method of theoretical, empirical and econometric analysis. Finally, this paper makes a personal proposal on the adjustment of China's foreign exchange reserves, considering the causes and effects.

**Key words** : Foreign exchange reserves; Macroeconomy; Strategic adjustment

## 目录

<b>第一章 引言</b>	1
第一节 研究背景	1
第二节 文献综述	2
一、国内外关于外汇储备规模的文献综述	2
二、国内外关于外汇储备对宏观经济影响的文献综述	3
三、国内外关于外汇储备管理的文献综述	7
第三节 论文结构	8
第四节 研究方法	9
第五节 创新与不足	9
<b>第二章 外汇储备概述</b>	11
第一节 外汇储备的内涵	11
第二节 外汇储备的分类	11
第三节 外汇储备的职能	11
第四节 我国外汇储备的现状	12
第五节 我国外汇储备存在的问题	15
<b>第三章 我国高额外汇储备的成因</b>	17
第一节 经常项目和资本金融项目的“双顺差”	17
一、经常项目顺差分析	18
二、资本与金融项目顺差分析	19
第二节 我国外汇储备管理制度和汇率制度	22
第三节 人民币升值预期与“热钱”的大量涌入	23
<b>第四章 高额外汇储备对我国宏观经济的影响</b>	24
第一节 货币政策压力	24
一、货币供给不断增加	24
二、货币供给结构改变	28
三、货币政策的有效性受限	29
第二节 通货膨胀压力	30
一、货币主义学派理论分析	30
二、结构性通货膨胀分析	31
三、外汇储备与通货膨胀关系的实证分析	31
第三节 人民币升值压力	36
一、理论分析	36
二、现实分析	37
三、外汇储备与人民币汇率关系的实证分析	37
第四节 经济结构调整压力	40
<b>第五章 我国高额外汇储备调整的建议</b>	41

第一节 缓解我国外汇储备增长的压力.....	41
一、减少“双顺差”.....	41
二、降低储蓄率.....	42
第二节 加强我国外汇储备的管理.....	42
一、建立多层次的外汇储备管理体系.....	42
二、建立外汇平准基金.....	43
第三节 提高外汇储备的使用效率.....	44
一、调整货币结构和资产结构.....	44
二、转化为实物储备.....	45
第四节 开发新的外汇冲销干预工具.....	46
第五节 推动人民币国际化.....	46
结论.....	48
附录.....	50
参考文献.....	53
后记.....	57





Section 3 RMB appreciation expectations and "hot money" inflows .....	23
<b>CHAPTER FOUR Macroeconomic impact of the huge foreign</b>	
<b>exchange reserves.....</b>	<b>24</b>
Section 1 Pressure on monetary policy.....	24
1 Increase in money supply.....	24
2 Structural changes in the money supply.....	28
3 Affection on the effectiveness of monetary policy.....	29
Section 2 Pressure on inflation.....	30
1 Theoretical analysis of the monetarist school.....	30
2 Analysis of structural inflation.....	31
3 Econometric analysis of the relationship between the foreign exchange reserves and inflation.....	31
Section 3 Pressure on RMB appreciation .....	36
1 Theoretical analysis.....	36
2 Pratical analysis.....	37
3 Econometric analysis of the relationship between the foreign exchange reserves and RMB exchange rate.....	37
Section 4 Pressure on the adjustment of economic structure.....	40
<b>CHAPTER FIVE Proposals on the adjustment of the high foreign</b>	
<b>exchange reserves.....</b>	<b>41</b>
Section 1 Easing the pressure on China's foreign exchange reserve growth .....	41
1 Reduce the "double surplus " .....	41
2 Reducing the saving rate.....	42
Section 2 Strengthening the management of foreign exchange reserves ....	42
1 Establishing the multi-level foreign exchange reserves management system.....	42
2 Establishing the exchange stabilization fund .....	43

<b>Section 3 Improving the efficiency in the use of foreign exchange reserves</b>	
.....	44
1 Adjusting the currency and asset structure.....	44
2 Converting to physical reserves .....	45
<b>Section 4 Developing new tools for sterilized intervention in foreign exchange.....</b>	46
<b>Section 5 Promoting the internationalization of the RMB.....</b>	46
<b>Conclusion.....</b>	48
<b>Appendix.....</b>	50
<b>References.....</b>	53
<b>Postscript.....</b>	57

## 第一章 引言

### 第一节 研究背景

2007 年爆发的次贷危机，随着从虚拟经济向实体经济的蔓延，演变成了如今的“百年一遇”的金融危机，世界各国的经济受此次危机的影响都出现了不同程度的影响，各种救市措施也相继出台。在此次金融危机中，我国的高额外汇储备成为了世人瞩目的焦点，对我国高额外储备的研究也成为国内学术界比较关注的问题。

我们知道外汇储备作为一国货币当局可以自由支配的国外资产，具有其他资产难以替代的清偿债务、稳定汇率、维持一国经济外部均衡的功能。自改革开放以来，我国外汇储备不断增长，这不仅满足了我国进口的需要，而且还起到了提高国家信誉、增强我国影响宏观经济环境能力的作用。

但是外汇储备规模的不断扩张也给我国的经济带来了各种负面影响。一方面，我国中央银行为了应对快速增长的外汇，维持我国汇率的稳定，频繁的干预外汇市场，卖出人民币买进外汇，造成了外汇占款的不断增多，从而引起基础货币被动投放的增加，并通过货币的乘数效应，成倍的放大货币供给。虽然央行进行了相应的对冲操作，但是由于对冲成本的增加，以及对冲工具的有限，对冲效果受到限制，过多的流动性进入到国民经济当中，造成了通货膨胀压力和人民币升值压力，人民币内外价值偏离，央行的经济政策的有效性和独立性受到影响。另一方面，我国外汇储备的币种结构和资产结构比较单一，以美元资产为主，同时又以美国的国债和机构债为主，在金融危机肆虐，美元大幅贬值的今天，我国外汇储备的汇率风险和机会成本大大增加，我国的外汇储备资产价值缩水，因而如何有效的管理和使用我国的外汇储备亦成为一个值得深思的问题。因而，对于我国外汇储备规模是否适度问题，外汇储备与通货膨胀和人民币升值的关系问题，以及外汇储备的管理和利用问题等成为了我国学者论证的课题。

本人认为，从外汇储备对于我国经济影响的负面性日益显现来看，外汇储备的规模确实已非适度的范围，因而本文着重研究外汇储备的宏观经济影响，以及外汇储备的经营管理问题，希望能够以比较全面的视角对我国外汇储备面临的问

题找到合适的解决之法。

## 第二节 文献综述

### 一、国内外关于外汇储备适度规模的文献综述

国外关于外汇储备规模的研究较早,国际上有关外汇储备的规模理论体系主要包括比例法、成本收益法、需求函数分析法和定性分析法。

比例法方面,美国经济学家特里芬(R. Treffin, 1960)最早用定量方法测算外汇储备适度规模,他提出的储备-进口比例法认为,一国适度的储备规模应保持在全年进口额的 25%,即满足三个月的进口支付为宜,以 20%和 40%为上下限。后来这一方法的评估指标又拓展到其他,如外汇储备与短期外债的比例、外汇储备与外债余额的比例、外汇储备与广义货币的比例以及外汇储备与国内生产总值的比例等。特里芬的比例法主要从国际间贸易收支的角度来分析,这与 20 世纪 60 年代前的国际经济状况是吻合的,但是随着 60-70 年代,尤其是 80 年代以来,资本流动成为国际间经济活动的主要形式,资本流动对外汇储备的影响已超过贸易收支,因而比例法的研究受限。

成本-收益分析法是运用西方经济学中的边际分析方法,认为当持有储备的边际成本和边际收益相等时即达到最佳储备规模。代表人物有海勒(H. R. Heller)、弗莱明(J. M. Fleming)、兰戴尔-米尔斯(J. M. Landell-Mills)和阿格沃尔(J. R. Agarwal),其中海勒以“收益最大化”为依据来确定适度储备规模,弗莱明、兰戴尔-米尔斯以“成本最小化”为依据来确定适度储备规模,而阿格沃尔则以“收益最大化,成本最小化”的视角来定义外汇储备适度规模。

需求分析法则运用计量分析方法,对影响储备需求的各种因素进行多元回归与分析,从而构造外汇储备需求函数。代表人物主要包括弗兰德斯(M. J. Flanders)、弗伦克尔(J. A. Frenkel)、埃尤哈(M. A. Lyoha)。回归分析法的出现,使得外汇储备模的研究由“静态分析”层次进入“动态分析”层次。它充分考虑了储备规模与影响储备变动因素与之间的关系,而且能够显示各因素作用的方向和大小。

质量分析法是一种定性分析方法,卡包尔(B. J. Carbangh)和范(C. D. Fan)

认为,影响一国外汇储备需求的因素有6个:一国储备资产的质量、各国经济政策的合作态度、一国国际收支调节机制的效力、一国政府采取调节措施的谨慎态度、一国所依赖的国际清偿力的来源及稳定程度、一国国际收支的动向和经济状况等。定性分析法除质量分析方法之外,还有目标区分析法、“衣柜效应”分析法等。

围绕着上述理论,中国学者对外汇储备适度规模进行了相关研究。在比例法运用,王国林(2001)用IMF衡量国际储备充足的3个指标:实际储备趋势、总储备与进口的比率、储备对国际收支综合差额的比率,推算出1991-2000年外汇储备的适度值,认为我国外汇储备是充足的,规模也是适度的。陈德胜(2005)认为,2004年我国外汇储备/广义货币(M2)比率达23.8%,有突破25%的警戒线的风险。

在成本-收益分析法上,王丹(2004)计算得出2002年中国外汇储备适度值为492.04亿美元,而实际值为2864.07亿美元,认为实际值和适度值之间差距较大,其可能的原因是模型仅考虑弥补国际收支逆差所需的交易性和预防性外汇储备需求。魏晓琴、尤元宝(2004)根据我国国情对模型进行了改进,并用改进后的模型对近几年我国的适度外汇储备规模进行了分析,认为近几年的外汇储备规模偏高。于春红和马连霞(2006)通过测算1994-2002年,1995-2004年我国外汇储备适度值,认为当前实际外汇储备量高于测算出的适度外汇储备量上限。

在需求函数分析法上,许承明(2001)根据我国具体国情修改Frenkel(1978)外汇储备需求模型,通过历史数据分析,认为20世纪90年代以来,我国实际外汇储备大多年份处于“相对过剩状态”。刘志雄、胡智(2005)通过分析影响我国外汇储备规模需求的因素构建模糊数学模型,得出的结论是我国的外汇储备已经出现超额的状态,但是从目前我国实际情况考虑,超额外汇储备的存在是一种较为科学的选择。

## 二、国内外关于外汇储备对宏观经济影响的文献综述

### (一) 国内外关于外汇储备对货币供给影响的文献综述

外汇储备来源于国际收支,反映了国际收支的状况。对二者的关系的研究,最早可以追溯到大卫·休漠的“物价-金币流动机制”,该理论认为在金本位制下,

各国的支出都与货币（黄金）持有量有关系，收支不平衡可以一对一地转化成货币供给的变化。该理论在西方古典经济学家李嘉图等人补充和发展而不断完善起来，李嘉图以货币数量论为研究对象，认为国际收支活动能够引起货币的国际流动，自动调节各国流通中所需要的货币量。

20 世纪 40 年代，E. M. 伯恩斯坦等人认为，一国信贷扩张和货币供应量与国际收支状况存在着密切的关系，各国不同程度的信贷扩张将导致相应程度的国际收支变化，但论证是不系统的。50 年代，J. E. 米德首先系统提出货币分析法后，许多经济学家又作了进一步的研究。60 年代末至 70 年代中后期，雅克·波拉克 (Jacque. S. Plack)、罗伯特·A. 蒙代尔 (Robert. A. Mundell) 和哈瑞·G. 约翰逊 (Harry. G. Johnson) 等对货币分析法做出了新的贡献。该理论认为，开放经济中基础货币与国内信贷是有区别的，二者之差就是中央银行的外汇头寸，即  $\Delta R = \Delta M - \Delta C$ ，这个恒等式提供了国际收支与货币供给关系的讨论框架，他们认为国际收支不平衡是货币现象，同时“货币分析法”还认为，固定汇率下基础货币、进而货币供给都是内生的。

90 年代以来，随着我国改革开放的不断深入，国内货币政策受国际因素的影响越来越明显，在这样的经济背景下，国内学者从不同角度对相关问题作了广泛而深刻的分析和研究。

李卉 (1997) 通过分析外汇储备的变动与货币供给的关系，认为我国现行的外汇管理体制把国内外汇供求与人民币供求联系了起来，不断增加的外汇储备使得外汇占款成为基础货币供应重要渠道，从而改变了大大货币供给结构。

许承明 (2001) 认为，我国外汇储备实际持有量的变动，既受到外汇储备需求变化的影响，又受到货币市场均衡的影响，外汇占款在基础货币的投放中所占的比例越来越高，中央银行通过外汇占款大幅度增加了基础货币，从而也挤占或减少了国内信贷。

杨丹 (2003) 认为不断增加的外汇占款是我国货币供应量明显增长重要因素，外汇占款通过影响基础货币进而影响到货币供应量，导致中央银行对货币供应量控制上的被动性。

朱孟楠、黄晓东 (2005) 采用单位根检验、因果检验和协整方法，通过分析我国 1994-2003 年的外汇储备和货币供应量 M2 的季度数据，表明我国外汇储备

导致货币供应量 M2 增长，且两者间存在长期均衡关系。

岳意定、张璇（2007）运用协整理论和向量自回归模型对外汇储备对基础货币影响进行实证分析，认为外汇储备对基础货币具有显著的正向影响，长期协整关系的约束力较强，需要通过调节国际收支，进一步改革外汇管理体制以及发展公开市场操作等新的冲销手段来解决这一问题。

何慧刚（2007）在分析外汇冲销干预有效性理论的基础上，分析外汇储备急剧增长下外汇冲销干预的效力和制约因素，认为外汇冲销干预短期内能抵消外汇占款、控制信贷增长，但效力有限；长期内，外汇冲销干预不仅会影响货币政策独立性，还可能导致通货膨胀、利率上升、汇率升值乃至经济“滞胀”，因而难以具有可持续性。

## （二）国内外关于外汇储备对物价影响的文献综述

关于外汇储备对物价的影响，国外学者侧重长期分析，国内学者侧重短期分析。国外学者主要依据货币数量论的观点，即货币供应量的增加造成通货膨胀，来进行研究。

Heller(1976)认为全球性的国际储备增长与世界性的通货膨胀之间存在着因果关系，检验证明国际储备的增长引起世界货币供给量的增加，而世界货币供给量的增加必然会引起世界性的通货膨胀。同时 Heller 采用 1951-1974 年的数据运用普通线形回归技术，对国际储备和通货膨胀之间的关系进行实证研究。结果显示全球国际储备的滞后项与当期的通货膨胀之间有明显的正向关系。Meiselman(1975)，Genberg 和 Swoboda(1977)，Parkin(1977)也得出了相类似的结论。Mohsen 和 Janardhanan(1997)在积累了更充分的数据后对外汇储备与通货膨胀的关系重新进行了实证研究，得出了外汇储备与通货膨胀存在正相关关系，并且二者互为 Granger 因果关系。

我国学者侧重短期分析，并且他们根据各自的研究得出了不同的结论。戴根有(1995)研究认为外汇储备增长不是 20 世纪 90 年代我国通胀的主要原因，而谢平、张晓朴(2002)认为外汇占款是货币供给的重要组成部分，是 20 世纪 90 年代通胀的直接原因之一。方先明、裴平、张谊浩(2006)通过对 2001 年 1 季度-2005 年 2 季度数据进行研究，认为外汇储备增加引起了基础货币增加，基础货币增加又引起物价上涨，因而外汇储备增加产生明显的通货膨胀效应。王珍(2006)认为

短期内由于央行干预和市场机制不完善,外汇储备的增加并不一定会造成货币供给的增加,但从长期来看,外汇储备可以通过影响货币发行间接影响物价指数,从而增加物价上涨的压力。

夏斌、廖强等(2001)通过研究认为外汇占款不一定会造成国内通货膨胀,近年来的货币供给量变动与国内通货膨胀变化并不一致。封建强、袁林(2000)研究表明短期内外汇储备增加与通胀之间不存在相关关系,刘荣茂、黎开颜(2005)认为 1981-1996 年的外汇储备增长不是通胀波动的原因,2003 年 1 月-2004 年 6 月的外汇储备变动与通胀之间弱相关。邵学言、郝雁(2004)研究认为,外汇储备与物价之间存在正相关关系,但相关性不大,不能简单得出外汇储备增加引致通胀的结论。胡祖六(2004)认为外汇储备不断增加会导致货币供应与信贷的过度扩张,从而引发通货膨胀使货币当局对外汇市场的干预行为徒劳无功。宋金奇(2009)基于 VAR 模型对 1996 年 1 月-2008 年 3 月的外汇储备月度数据进行分析,认为外汇储备对通货膨胀的影响较小,不是通货膨胀的格兰杰原因。

### (三) 国内外关于外汇储备对汇率影响的文献综述

国内关于外汇储备与汇率间关系的研究起始于 20 世纪 90 年代中后期,最初 Huang Guobo(1995)以 1980-1990 年的季度数据为样本,利用协整与误差修正模型建立了中国外汇储备的需求函数模型,结果显示进口额、平均进口倾向与国内一年期名义利率之间存在长期的协整关系。

许承明(2001)以 1978—1999 年的年度数据为样本建立了中国外汇储备需求的动态调整模型,结论显示中国的外汇储备需求是由经济规模、国际收支波动率和汇率波动率这三个因素决定的,其中经济规模、国际收支波动率与外汇储备之间呈正相关关系,而汇率波动率与外汇储备需求之间呈负相关关系。

金中夏(2003)以 1980-2002 年的月度数据为样本,利用内嵌协整关系的向量自回归模型对人民币实际有效汇率、中美实际利差与中国的外汇储备进行了动态分析,结果显示人民币实际有效汇率与外汇储备之间存在协整关系,协整分析与动态分析都表明人民币的升值或实际有效汇率的上升将导致外汇储备快速增长。

潘成夫(2006)通过对 2000-2005 年人民币升值预期与外汇储备的月度数据进行实证研究,认为人民币汇率预期与外汇储备存在负向变动关系,且升值预期是外汇储备增长的格兰杰原因。



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库